

Спосіб сушіння на основі термоелектричної ліофільної сушарки включає заморожування продукту у вакуумній камері за допомогою термоелектричних перетворювачів Пельтьє з рідинною системою охолодження, вакуумування камери та подальше сублімаційне висушування з десублімацією водяної пари на охолоджуваній поверхні. Після заморожування продукту та вакуумування камери відключають від живлення термоелектричний перетворювач, який розташований з боку продукту. Охолоджувальну рідину, що відводить тепло від нагрітої сторони термоелектричного перетворювача, яким здійснюють десублімацію спрямовують через теплообмінний апарат відключеного термоелектричного перетворювача. Передають тепло від охолоджувальної рідини до замороженого продукту з можливістю забезпечення процесу сублімації. Регулюють процес сублімаційного висушування шляхом зміни витрати охолоджувальної рідини і величини струму живлення термоелектричного перетворювача, яким здійснюють десублімацію.